



# PHILIPS



blood pressure monitor  
HF321, 319



**ENGLISH** 4

**NORSK** 17

**SVENSKA** 30

**SUOMI** 43

**DANSK** 55

**ΕΛΛΗΝΙΚΑ** 67

## Important

- Read these directions for use carefully in order to obtain accurate measuring results.
- This blood pressure monitor is only suitable for measuring the blood pressure of adults.
- This blood pressure monitor measures blood pressure on the basis of the pulse rate. If you have a very weak or irregular pulse, the blood pressure monitor may not be able to determine the right blood pressure value.
- Diabetics and people who suffer from cardiac arrhythmia, vascular constriction or liver disorders must consult their doctor before they start measuring their own blood pressure, since their blood pressure values might deviate from normal values. Pregnant women should also consult their doctor first.
- If in doubt, consult a doctor.
- Only a doctor is capable of interpreting your blood pressure values. Never change your medication without consulting a doctor.
- Your blood pressure may fluctuate during the day and it may even vary within minutes. This means that successive measurements may show different values.
- If the blood pressure monitor has been stored at a very low temperature (close to freezing point), put it in a warm place for at least one hour before using it.

## Before the first measurement



- 1** Remove the protective foil from the display.
- 2** Open the battery compartment and place 2 AAA (LR03) batteries in the compartment.
- 3** Make sure the + and - poles are pointing in the right direction.  
Push the + pole in first.

## Measuring the blood pressure

### Conditions for accurate blood pressure measurement

- Sit down and relax for 10 minutes before you use the blood pressure monitor. Breath deeply in and out five times before you start measuring.
- Wait at least 3 minutes between 2 measurements to avoid incorrect readings due to the temporary congestion of the arteries.
- Perform the measurement every day at the same time, since your blood pressure fluctuates in the course of the day.
- Do not eat, smoke or drink before you measure your blood pressure. Alcoholic beverages in particular will influence the measurement.
- Do not attach too much importance to the results of a single measurement. Performing

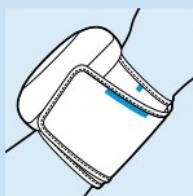
measurements regularly over a longer period of time and recording the results will give you a better insight into your blood pressure than a single measurement.

## Performing the measurement



- 1 Put the wristband on the left wrist with the control panel on the inside of the wrist. Make sure there is no piece of clothing between the wrist and the wristband.

The wristband must be placed approx. 1 cm (0.5 inch) away from the palm of the hand.



- 1 Tighten the wristband firmly around the wrist. Make sure there is no room left between the wrist and the wristband.
  - The coloured marks on the wristband indicate a wrist circumference of 13.5 - 22 cm (5.3 - 8.3 inches). If the marks do not overlap, the circumference of your wrist is too large or too small to allow this blood pressure monitor to function accurately.



- 2 Sit down comfortably and hold your wrist at the same height as your heart.

If you expect your systolic pressure to exceed 150 mmHg, read the instructions under the heading 'Systolic pressure higher than 150 mmHg'.



888  
888  
888

### 3 Press the START button.

All symbols appear on the display for a moment. The wristband inflates automatically and the display shows that the pressure is increasing. When the correct pressure in the wristband has been reached, inflation of the wristband stops and the measurement starts.

The blood pressure monitor will automatically increase the pressure in the wristband if the pressure in the wristband turns out to be too low during the measurement. Remain seated in a relaxed way.

### ► The pressure in the wristband will slowly decrease during the measurement.

This is shown by the counting down of the pressure on the display.

Note: do not talk, cough, laugh or move your arm or hand muscles during the measurement.



138  
80  
77

► When the measurement has been completed, the cuff is automatically deflated. Your systolic pressure (SYS), diastolic pressure (DIA) and pulse (PUL) are now shown on the display.

## Systolic pressure higher than 150 mmHg

If you switch the appliance on in the normal way, the wristband will be inflated to 180 mmHg.

If your systolic pressure is higher than 150 mmHg, the appliance will have to interrupt the measurement in progress in order to inflate the wristband to the correct pressure. This will cause your wrist to be squeezed tight for quite some time. You can avoid this inconvenience by inflating the wristband to the correct value straight away.

- 1** To inflate the wristband to the correct value: keep the START button pressed in until the value shown on the display is 40 mmHg higher than your expected systolic pressure.
  - Example: if you expect your systolic pressure to be 160 mmHg, keep the Start button pressed in until the value shown on the display is 200.

## Memory function

The blood pressure monitor automatically stores previously measured values in its memory.

Up to 60 measurements can be stored.

- 1** Retrieve data from the memory by pressing the MEMORY button.  
The data of the last measurement are displayed.
- 2** Press the MEMORY button again and the data of the measurement previous to the one currently shown will appear on the display.



If you replace the batteries while the appliance is switched on, all data stored in the memory will be erased.

## Cleaning and maintenance

- ▶ This digital blood pressure monitor consists of very fragile precision parts. Be careful to avoid extreme temperatures, humidity, sunlight, shocks and dust.
- ▶ Only clean the appliance with a soft, moist cloth and some washing-up liquid.
- ▶ Carefully remove stains on the wristband with a moist cloth or some soap.
- ▶ Do not bend the wristband too far backwards and do not roll the wristband up too tightly when you put it away.
- ▶ Remove the batteries from the appliance if the blood pressure monitor is not going to be used for quite some time.

## Environment

- 1 Do not throw the batteries away with the normal household waste. Hand them in at an officially assigned collection point.

## Technical data Philips HF321, HF319

Measuring method: Oscillometric

Measuring range: Pressure: 20 - 280 mmHg

Pulse: 40 - 180 beats/minute

Measuring accuracy: Pressure; +/- 3 mmHg

Pulse: +/- 5%

Memory: 60 measurements

Batteries: 2 x 1.5 alkaline or Philips Powerlife batteries (AAA/LR03)

Wristband: Wrist circumference of 13.5 - 22 cm (5.3 - 8.3 inches)

Operating temperature: +10° to +40°

Storage temperature: -5° to +60°

Air humidity: 95% or less

Weight: approx. 130 grams without batteries

Automatic shut-off: after 30 seconds.

- ▶ *This appliance meets the requirements of MDD 93/42/EEC for medical appliances.*

If you need information or if you have a problem, please visit the Philips Web site at [www.philips.com](http://www.philips.com) or contact the Philips Customer Care Centre in your country (you will find its phone number in the worldwide guarantee leaflet). If there is no Customer Care Centre in your country, turn to your local Philips dealer or

contact the Service Department of Philips Domestic Appliances and Personal Care BV.

## **General information about blood pressure**

Blood pressure is measured in mmHg (mm mercury pressure). Blood pressure consists of two values. Systolic pressure (SYS) is created by the contractions of the heart muscle, which pumps the blood into the arteries. Diastolic pressure (DIA) is created when the heart relaxes and fills with blood again. The World Health Organisation (WHO) has laid down the following standard values with regard to the blood pressure of adults

### **High blood pressure is a risk factor**

Systolic pressure (SYS) is too high when it exceeds 160 mmHg and diastolic pressure (DIA) is too high when it exceeds 95 mmHg.

We speak of 'high blood pressure' when one of the two pressures exceeds the value mentioned above.

### **Borderline values**

Systolic pressure: 140-160 mmHg

Diastolic pressure: 90-95 mmHg

### **Standard values**

Systolic pressure: max. 140 mmHg

Diastolic pressure: max. 90 mmHg

## Causes and consequences of high blood pressure

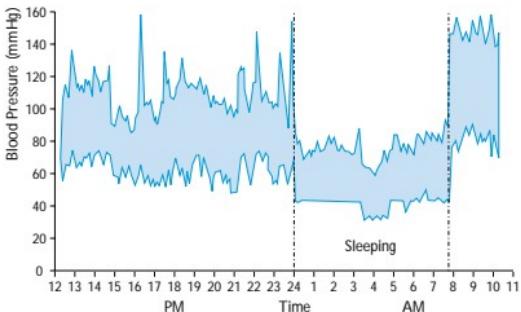
Causes of high blood pressure are, among other things, obesity, a high cholesterol level, smoking, excessive alcohol consumption, emotions, excessive salt consumption, a lack of exercise, hereditary inclination towards high blood pressure and certain diseases such as kidney and metabolic disorders.

In the long term, high blood pressure can lead to reduced elasticity of the walls of arteries (arteriosclerosis), which is one of the major causes of cardiac infarcts, cerebral haemorrhages and cerebral infarcts as well as kidney disorders.

## Blood pressure fluctuation

The blood pressure of healthy people, but especially that of people with high blood pressure, fluctuates greatly. Blood pressure fluctuates in the course of the day and in the course of the month. The season and the temperature also have an impact on blood pressure. Generally, a person's blood pressure is lower when the weather is hot and higher when it is cold.

To give an example of the fluctuations in blood pressure that occur during the day, a graph showing the blood pressure of a 35-year-old man has been included.



The blood pressure fluctuations may amount to 30 to 50 mmHg as a result of changing circumstances during the day. Normally, blood pressure will go up when a person is working or exercising and will drop to its lowest level during the hours of sleep. So there is no need to be alarmed if one measurement shows your blood pressure to be higher than usual. Fluctuations of 30 mmHg may even occur within minutes.

### **Why measure blood pressure at home?**

An incidental blood pressure measurement carried out by a doctor is not a true representation of your actual blood pressure. It is possible that a person's blood pressure is higher when it is measured by a doctor than it is when it is measured at home, because people tend to be somewhat tense during a visit to the doctor. This is why the pressure measured by doctors is often called 'white coat' blood pressure.

By measuring your blood pressure every morning before breakfast you can determine your basic blood pressure. By always carrying out the measurement at the same time of day, external influences on blood pressure can be excluded as much as possible.

If you want to gain insight into the daily fluctuations of your blood pressure, measure your blood pressure at several set points during the day. The risk of illness due to high blood pressure depends on all pressures that occur during the day, not only on the blood pressure you happen to have in the morning.

Always write down the date and the time along with the blood pressure values measured. Keep in mind that only a doctor is capable of analysing your blood pressure values. On no account make a diagnosis yourself and NEVER change the dose of medication prescribed by a doctor.

## Difference between upper-arm and wrist measurement

The blood pressure measured with a watch-type blood pressure monitor may differ from the values measured on the upper arm. Measurement with a wrist blood pressure monitor may show a difference of up to 10 mmHg in a healthy adult.

In those who suffer from hypertension, arteriosclerosis, diabetes, kidney failure and other disorders of the circulation system, the difference may exceed 10 mmHg. In that case measurement on the upper arm is to be preferred.

In case of doubt, consult your doctor about the best method in your case or make a comparison between a measurement on the upper arm and one on the wrist.

## Troubleshooting

Symbol	Reason	Action
E1	This message is displayed if you have moved during the measurement.	Measure your blood pressure again and do not move during the measurement. If this error message continues to appear, take the appliance back to your dealer for repair.
E1	E1 will also appear if the pressure is higher than 300 mmHg, in that case it will be followed by immediate auto-deflation.	Measure your blood pressure again and do not move during the measurement. If this error message continues to appear, take the appliance back to your dealer for repair.
E2	This message will appear if one or more components malfunction.	Take the appliance back to your dealer for repair.
EE	This message will appear when the pressure drops to a level lower than 40 mmHg (due to weak signals).	Measure your blood pressure again and do not move during the measurement.
Err Cuf	The wristband has not been put around the wrist correctly.	Put the cuff around the wrist correctly and try again.
Err Cuf	This message may also appear in case of a malfunctioning cuff or pump.	If this error message continues to appear, take the appliance back to your dealer for repair.
	The batteries are almost empty.	Replace both batteries. Use alkaline, Philips Powerlife or rechargeable batteries, size AAA (LR03).

## Viktig

- Les denne bruksanvisningen nøyne, slik at De oppnår nøyaktige måleresultater.
- Denne blodtrykksmåleren er bare egnet til å måle blodtrykket hos voksne personer.
- Denne blodtrykksmåleren måler blodtrykket på grunnlag av pulsfrekvensen. Hvis De har meget svak eller uregelmessig puls, kan det hende at blodtrykksmåleren ikke vil kunne gi riktig blodtrykksverdi.
- Diabetikere og personer som lider av hjerterytmefforstyrrelse, blodkarinnsnevninger eller leversykdommer, må konsultere lege før de begynner å måle sitt eget blodtrykk, ettersom blodtrykksverdiene deres kan avvike fra normale verdier. Dette gjelder også gravide.
- Hvis De er i tvil, bør De konsultere lege.
- Bare en lege er kompetent til å tolke blodtrykksverdiene Deres, og De må derfor aldri selv foreta endringer i medisinering uten å konsultere lege først.
- Blodtrykket Deres kan variere i løpet av dagen, også fra minutt til minutt. Dette innebærer at målinger som utføres innenfor et bestemt tidsrom, kan gi mange ulike verdier.
- Hvis blodtrykksmåleren har vært oppbevart ved en svært lav temperatur (nær frysepunktet), må De la den stå på et varmt sted i minst én time før De bruker den.

## Før den første målingen



- 1** Fjern beskyttelsesfolien fra displayet.
- 2** Åpne batterirommet, og sett inn to batterier av typen AAA (LR03).
- 3** Kontroller at pluss- (+) og minuspolen (-) på batteriene peker i riktig retning. Sett batteriene inn med plusspolen først.



## Måle blodtrykket

### Forutsetninger for nøyaktig måling av blodtrykk

- Sitt ned og slapp av i 10 minutter før De bruker blodtrykksmåleren. Pust dypt ut og inn fem ganger før De starter målingen.
- Vent minst 3 minutter mellom 2 målinger for å unngå feilaktige målinger som skyldes midlertidig tiltetning i arteriene.
- Foreta målingen til samme tid hver dag, ettersom blodtrykket varierer i løpet av dagen.
- Ikke spis, røyk eller drikk kort tid før De mäter blodtrykket. Særlig alkoholholdig drikke vil påvirke måleresultatet.
- Ikke legg for mye vekt på resultatene av en enkelt måling. Ved å foreta målinger regelmessig over lengre tid og notere resultatene, får De bedre oversikt over

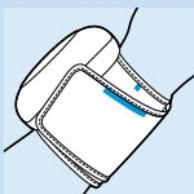
blodtrykket enn hvis De bare forholder Dem til enkeltstående målinger.

## Foreta målingen



- 1 Sett mansjetten på venstre håndledd, med kontrollpanelet på innsiden av håndleddet. Pass på at det ikke ligger noe tøy mellom håndleddet og mansjetten.

Mansjetten må plasseres ca. 1 cm fra håndflaten.



- 1 Stram festemekanismen slik at mansjetten sitter tett intil håndleddet. Pass på at det ikke er noe luft mellom håndleddet og mansjetten.

► De fargede merkene på mansjetten indikerer en håndleddsomkrets på 13,5-22 cm. Hvis merkene ikke overlapper hverandre, er håndleddsomkretsen Deres for stor eller for liten til at denne blodtrykksmåleren kan gi nøyaktige resultater.



- 2 Sett Dem godt til rette, og hold håndleddet i samme høyde som hjertet.

Hvis De venter at det systoliske trykket vil overstige 150 mmHg, bør De lese veilederingen under "Systolisk trykk over 150 mmHg".



- 3 Trykk på START-knappen.  
Alle symbolene på displayet vises et øyeblikk.

Mansjetten fylles automatisk med luft, og displayet viser at trykket øker.

Når riktig trykk i mansjetten er oppnådd, stanses lufttilførselen, og målingen startes.

Trykket i mansjetten økes automatisk hvis det blir for lavt under målingen. Forbli sittende i en avslappet stilling.

- Trykket i mansjetten reduseres gradvis under målingen.

Dette vises som en nedtelling av trykket på displayet.

OBS: Ikke snakk, host, le eller beveg armen eller hånden mens målingen pågår.

- Når målingen er fullført, slippes all luft ut av mansjetten automatisk. Det systoliske trykket (SYS), det diastoliske trykket (DIA) og pulsen (PUL) vises på displayet.



## Systolisk trykk over 150 mmHg

Hvis De slår på apparatet på vanlig måte, fylles mansjetten med luft inntil trykket når 180 mmHg.

Hvis det systoliske trykket er over 150 mmHg, må den pågående målingen avbrytes ettersom mansjetten må fylles med mer luft slik at riktig trykk oppnås. De vil da kjenne at det strammer litt ekstra rundt håndleddet en stund. Dette ubeaget kan unngås hvis mansjetten blåses opp til riktig trykk med én gang.

- 1** Slik får mansjetten riktig trykk med én gang: Hold START-knappen nede til verdien på displayet er 40 mmHg høyere enn det ventede systoliske trykket.
- ▶ Eksempel: Hvis De venter at det systoliske blodtrykket Deres vil være 160 mmHg, holder De START-knappen nede til verdien på displayet er 200.

## Minnefunksjon

Tidligere målte verdier lagres i blodtrykksmålerens minne.

Opp til 60 målinger kan lagres.

- 1** De henter data fra minnet ved å trykke på MEMORY-knappen.

Dataene for siste måling vises.

- 2** Hvis De trykker på MEMORY-knappen igjen, vises dataene for målingen som ble gjort før den som for øyeblikket vises på displayet.

Hvis De skifter ut batteriene mens apparatet er slått på, slettes alle data i minnet.

## Rengjøring og vedlikehold

- ▶ Denne digitale blodtrykksmåleren består av meget følsomme presisjonsdeler. Unngå

- derfor å utsette apparatet for ekstreme temperaturer, fuktighet, sollys, støt og støv.
- Rengjøring av apparatet bør bare foretas med en myk, fuktig klut og litt oppvaskmiddel.
  - Eventuelle flekker på mansjetten fjernes ved hjelp av en fuktig klut og litt såpe.
  - Ikke bøy mansjetten for langt bakover, og ikke rull den for stramt sammen når De legger den bort.
  - Ta batteriene ut av blodtrykksmåleren hvis den skal stå ubrukt over en lengre periode.

## Miljø

- 1 Ikke kast batteriene i det vanlige husholdningsavfallet, men lever dem på et egnet sted for oppsamling av spesialavfall.

## Tekniske data for Philips HF321, 319

Målemetode: oscillometrisk

Måleområde: trykk: 20-280 mmHg

puls: 40-180 slag per minutt

Målenøyaktighet: trykk: +/- 3 mmHg

puls: +/- 5 %

Minne: 60 målinger

Batterier: 2 x 1,5 V alkaliske batterier eller Philips Powerlife-batterier (AAA/LR03)

Mansjett: Håndleddsomkrets på 13,5-22 cm

Driftstemperatur: +10° til +40°

Oppbevaringstemperatur: -5° til +60°

Luftfuktighet: 95 % eller lavere

Vekt: ca. 130 gram uten batterier

Slås av automatisk: etter 30 sekunder

- ▶ *Dette apparatet tilfredsstiller kravene i direktiv 93/42/EØF om medisinsk utstyr.*

Hvis De trenger mer informasjon, kan De besøke Philips' Web-område på adressen [www.philips.com](http://www.philips.com), eller ta kontakt med Philips Kundetjeneste i landet De befinner Dem i (De finner telefonnummeret i garantiheftet). Hvis Philips Kundetjeneste ikke finnes i landet De oppholder Dem i, kan De i stedet ta kontakt med nærmeste Philips-forhandler eller serviceavdelingen ved Philips Domestic Appliances and Personal Care BV.

## Generell informasjon om blodtrykk

Blodtrykk måles i mmHg (millimeter kvikksølv), og består av to verdier. Systolisk trykk (SYS) dannes ved sammentrekninger i hjertemuskelen når den pumper blodet ut i årene. Diastolisk trykk (DIA) dannes når hjertemuskelen hviler og fylles med blod igjen. Verdens helseorganisasjon (WHO) har fastsatt følgende standardverdier for blodtrykk hos voksne personer.

### Høyt blodtrykk er en risikofaktor

Det systoliske trykket (SYS) er for høyt når det overstiger 160 mmHg, og det diastoliske trykket (DIA) er for høyt når det overstiger 95 mmHg. Vi snakker om "høyt blodtrykk" når ett av trykkene overstiger disse verdiene.

### Grenseverdier

Systolisk trykk: 140-160 mmHg

Diastolisk trykk: 90-95 mmHg

### Standardverdier

Systolisk trykk: maks. 140 mmHg

Diastolisk trykk: maks. 90 mmHg

### Årsaker til og konsekvenser av høyt blodtrykk

Årsaker til høyt blodtrykk er blant annet fedme, høyt kolesterolnivå, røyking, høyt alkoholforbruk, følelsesmessige belastninger, høyt saltforbruk, mangel på fysisk aktivitet, arv samt visse

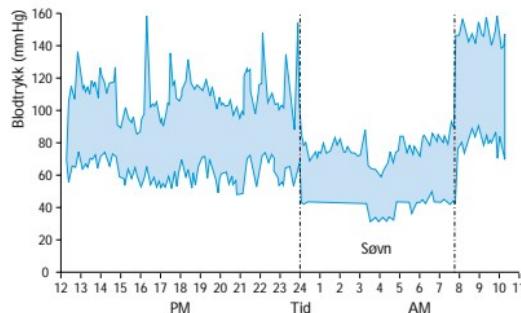
sykdommer, for eksempel nyre- og stoffskiftelidelser.

På lang sikt kan høyt blodtrykk føre til redusert elastisitet i åreveggene og påfølgende åreforkalkning (arteriosklerose). Dette er en av de viktigste årsakene til hjerteinfarkt, hjerneblødning og hjerneslag samt nyrelideler.

## Svingninger i blodtrykket

Blodtrykket varierer ganske mye, både hos personer med god helse og hos personer med for høyt blodtrykk. I sistnevnte gruppe er variasjonen størst. Blodtrykket varierer i løpet av en dag og i løpet av en måned. Årstid og temperatur har også innvirkning på blodtrykket. Generelt sett er blodtrykket til en person lavere når det er varmt og høyere når det er kaldt.

I diagrammet nedenfor vises et eksempel på hvordan blodtrykket til en 35 år gammel mann kan variere i løpet av en dag.



Blodtrykket kan variere med 30 til 50 mmHg i løpet av dagen som følge av varierende forhold. Blodtrykket vil vanligvis gå opp når en person arbeider eller mosjonerer, og vil falle til sitt laveste nivå når vedkommende sover. Det er altså ingen grunn til å bekymre seg hvis én måling viser at blodtrykket er høyere enn normalt. Svingninger på 30 mmHg kan til og med forekomme i løpet av minutter.

## Hvorfor måle blodtrykket hjemme?

En tilfeldig blodtrykksmåling utført av en lege gir ikke et riktig bilde av det faktiske blodtrykket. Det kan godt hende at blodtrykket til en person er høyere når det måles hos en lege enn når det måles hjemme, ettersom man gjerne er litt anspent når man er hos legen. Blodtrykket som måles hos legen, omtales derfor gjerne som "hvitfrakksblodtrykket".

Ved å måle blodtrykket hver morgen før frokost kan De finne ut hva Deres normale blodtrykk er. Hvis målingen alltid utføres til samme tid på dagen, vil man i størst mulig grad kunne se bort fra eksterne påvirkninger som kan ha betydning for blodtrykket.

Hvis De ønsker å få oversikt over de daglige svingningene i blodtrykket Deres, kan De måle blodtrykket på faste tidspunkter flere ganger i løpet av dagen. Faren for sykdom som følge av høyt blodtrykk er avhengig av alle trykkene som måles i løpet av en dag, og ikke bare det blodtrykket De har om morgenen.

Noter alltid dato og klokkeslett sammen med de målte blodtryksverdiene. Husk at bare leger er kompetente til å analysere blodtryksverdiene Deres. De må derfor ikke under noen omstendigheter stille diagnoser selv, og De må ALDRI endre doseringen av medisiner som er forskrevet av lege.

### **Forskjell mellom målinger på overarm og på håndledd**

Blodtrykket som måles med en blodtrykksmåler av "armbåndsurtypen", kan avvike fra verdiene som måles på overarmen. Målinger som utføres på håndleddet, kan avvike med opptil 10 mmHg hos en voksen person med god helse.

Hos personer som lider av for høyt blodtrykk, åreforkalkning, diabetes, nyresvikt eller andre sykdommer knyttet til blodomlopet, kan avviket overstige 10 mmHg. I slike tilfeller bør målingene i stedet foretas på overarmen.

Hvis De er i tvil om hvilken metode som er best å bruke i Deres tilfelle, bør de konsultere lege eller foreta en sammenligning av målinger utført på overarmen og målinger utført på håndleddet.

## Feilsøking

Symbol	Årsak	Tiltak
E1	Denne meldingen vises hvis De har beveget Dem under målingen.	Mål blodtrykket på nytt, og pass på at De sitter helt stille mens målingen foretas. Hvis feilmeldingen likevel vises når De utfører målingen etter anbefalt fremgangsmåte, bør De levere apparatet inn til forhandleren for å få det reparert.
E1	E1 vises også hvis blodtrykket er høyere enn 300 mmHg, og all luften slippes da ut automatisk med én gang.	Mål blodtrykket på nytt, og pass på at De sitter helt stille mens målingen foretas. Hvis feilmeldingen likevel vises når De utfører målingen etter anbefalt fremgangsmåte, bør De levere apparatet inn til forhandleren for å få det reparert.
E2	Denne meldingen vises hvis én eller flere komponenter ikke fungerer som de skal.	Lever apparatet inn til forhandleren for å få det reparert.
EE	Denne meldingen vises når blodtrykket faller under 40 mmHg (på grunn av svake signaler).	Mål blodtrykket på nytt, og sitt helt stille mens målingen foretas.
Err Cuf	Mansjetten er ikke satt på håndleddet på riktig måte.	Sett på mansjetten slik at den sitter som den skal, og prøv på nytt.
Err Cuf	Denne meldingen kan også vises ved feil på mansjetten eller pumpen.	Hvis denne feilmeldingen vises flere ganger, bør De levere apparatet inn til forhandleren for å få det reparert.

Symbol	Årsak	Tiltak
	Batteriene er nesten utladet.	Bytt ut begge batteriene. Bruk alkaliske batterier, Philips Powerlife-batterier eller oppladbare batterier, størrelse AAA (LR03).

## Viktigt

- Läs denna bruksanvisning noga för att kunna få fram rätt mätresultat.
- Den här blodtrycksmätaren är bara lämpad för mätning av blodtrycket hos vuxna.
- Blodtrycksmätaren mäter blodtrycket på basis av antalet pulsslag. Om du har en mycket svag eller oregelbunden puls är det möjligt att blodtrycksmätaren inte kan fastställa rätt värde för ditt blodtryck.
- Diabetiker och personer som lider av oregelbunden hjärtrythm, kärl- eller leversjukdomar skall först konsultera en läkare innan de börjar mäta sitt eget blodtryck, eftersom värdena för deras blodtryck kan avvika från normala värden. Gravida kvinnor bör också först konsultera en läkare.
- Om du är tveksam - rådfråga en läkare.
- Endast en läkare är i stånd att tolka dina blodtrycksvärden. Byt aldrig medicin utan att först kontakta en läkare.
- Ditt blodtryck kan variera under dagen och t.o.m. med några minuters mellanrum. Det innebär att efterföljande mätningar kan visa olika värden.
- Om blodtrycksmätaren har förvarats vid en mycket låg temperatur (nära frys punkten), placera den då under minst en timme på ett varmt ställe innan du använder den.

## Före den första mätningen



**1** Tag bort skyddsfolien från teckenfönstret.



**2** Öppna batterifacket och stoppa in 2 AAA (LR03) batterier i utrymmet.

**3** Se till att + och - polerna pekar i rätt riktning.  
Skjut in + polen först.

## Mätning av blodtrycket

### Förutsättningar för en riktig mätning av blodtrycket:

- Sätt dig och slappna av under 10 min. innan du använder blodtrycksmätaren. Andas in och ut djupt fem gånger innan du börjar mätningen.
- Vänta i minst 3 minuter mellan två mätningar för att undvika oriktiga avläsningar beroende på tillfällig stockning i blodkärlen.
- Utför mätningen varje dag vid samma tid, eftersom blodtrycket varierar under dagens lopp.
- Ät, rök och drick inte strax innan du mäter blodtrycket. I synnerhet kommer alkoholhaltiga drycker att påverka mätningen.
- Fäst inte alltför mycket vikt vid resultatet från en enstaka mätning. Att utföra mätningar regelbundet under en längre period med registrering av resultaten kommer att ge

bättre insikt i ditt blodtryck än en enstaka mätning.

## Mätningsutförande



- Sätt handledsmanschetten runt vänster handled med kontrollpanelen på handledens insida. Se till att det inte sitter någon del av dina kläder mellan handled och manschett.

Handledsmanschetten ska placeras ungefär 1 cm från handflatan.

- Dra åt handledsmanschetten så att den sitter riktigt fast runt handleden och så att det inte finns något utrymme mellan manschett och handled.



- De färgade markeringarna på handledsmanschetten anger en handledsomkrets på 13,5 - 22 cm. Om markeringarna inte överlappar varandra är din handled för stor eller för liten för att den här blodtrycksmätaren ska kunna fungera riktigt.

- Sätt dig bekvämt och håll handleden på samma höjd som hjärtat.



Om du förväntar dig att ditt systoliska blodtryck ska överstiga 150 mmHg, läs då anvisningarna under rubriken 'Systoliskt blodtryck över 150 mmHg'.



888  
888  
888

### 3 Tryck på START-knappen.

Alla symbolerna kommer upp i teckenfönstret ett ögonblick.

Handledsmanschetten fylls automatiskt med luft och teckenfönstret visar att lufttrycket stiger.

När rätt lufttryck uppnåtts i handledsmanschetten, upphör luftfyllningen av manschetten och mätningen börjar.

Blodtrycksmätaren kommer automatiskt att öka lufttrycket i handledsmanschetten om det sjunker alltför lågt under mätningen. Sitt kvar i en avspänd hållning.

- **Lufttrycket i handledsmanschetten kommer att sjunka långsamt under mätningen.**

Detta framgår genom nedräkningen av lufttrycket i teckenfönstret.

Obs. Prata, hosta och skratta inte och håll dina muskler i arm och hand stilla under mätningen.



138  
80  
77

- **När mätningen är genomförd kommer handledsmanschetten automatiskt att släppa ut luften.** Ditt systoliska blodtryck (SYS), diastoliska blodtryck (DIA) och din puls (PUL) visas nu i teckenfönstret.

## Systoliskt blodtryck över 150 mmHg

Om du startar apparaten på vanligt sätt kommer handledsmanschetten att fyllas till 180 mmHg.

Om ditt systoliska blodtryck är högre än 150 mmHg kommer utrustningen att avbryta mätningen som pågår för att öka trycket i handledsmanschetten till det riktiga. Det innebär att din handled blir hårt klämd under en längre tid. Du kan undvika denna olägenhet genom att öka manschettrycket till rätt värde med en gång.

- 1** För att öka trycket i handledsmanschetten till rätt värde håller du START-knappen intryckt tills det värde som visas i fönstret är 40 mmHg högre än ditt förväntade systoliska blodtryck.
  - Exempel: Om du förväntar dig att ditt systoliska blodtryck kommer att bli 160 mmHg, håller du START-knappen intryckt tills värdet 200 visas i teckenfönstret.

## Minnesfunktion

Blodtrycksmätaren sparar automatiskt föregående mätvärde i sitt minne.

Upp till 60 mätningar kan sparas.

- 1** Hämta fram data ur minnet genom att trycka in MINNES-knappen.  
Data från den senaste mätningen visas.
- 2** Tryck på MINNES-knappen igen så får du fram data i fönstret från den mätning som föregick den senaste.



Om du byter batterier medan utrustningen är tillkopplad kommer alla lagrade data i minnet att raderas.

## Rengöring och underhåll

- ▶ Denna digitala blodtrycksmätare består av mycket ömtåliga precisionsdelar. Var noga med att undvika extrema temperaturer, hög fuktighet, skarpt solsken, stötar och damm.
- ▶ Rengör bara utrustningen med en mjuk, fuktig bit tyg och lite flytande tvättmedel.
- ▶ Avlägsna försiktigt fläckar på handledsmanschetten med en fuktig trasa eller lite tvål.
- ▶ Böj inte handledsmanschetten för mycket bakåt och rulla inte ihop den för hårt när du lägger undan den.
- ▶ Tag ut batterierna ur blodtrycksmätaren om den inte kommer att användas under en längre tid.

## Miljön

- 1 Tomma batterier får inte avyttras med hushållsavfallet. Deponera dem på av kommunen anvisad plats.

## Tekniska specifikationer Philips HF321, HF319

Mätmetod: Oscillometrisk.

Mätområde: Tryck: 20 - 280 mmHg.

Puls: 40 - 180 slag/minut.

Mätnoggranhetsförmåga: Tryck: +/- 3 mmHg

Puls: +/- 5 %

Minne: 60 mätningar

Batterier: 2 st. 1,5 alkaliska eller Philips Powerlife-batterier (AAA/LR03)

Handledsmanschett: Handledsomkrets från 13,5 till 22 cm.

Användningstemperatur: +10° till +40°

Förvaringstemperatur: -5° till +60°

Luftfuktighet: 95 % eller mindre

Vikt: ca 130 g utan batterier

Automatisk avstängning: efter 30 sek.

- ▶ *Utrustningen uppfyller kraven i MDD 93/42/EEC för medisk utrustning.*

Om du behöver information eller har något problem, sök upp Philips webbsida på [www.philips.com](http://www.philips.com) eller kontakta Philips kundtjänst i ditt land (rätt telefonnummer finner du i världsgarantibroschyren). Om det inte finns någon

kundtjänst i ditt land, vänd dig till din lokala återförsäljare eller kontakta serviceavdelningen på Philips Domestic Appliances and Personal Care BV.

## Allmän information om blodtryck

Blodtrycket mäts i mmHg (mm kvicksilver). Blodtrycket består av två värden. Systoliskt blodtryck (SYS) uppstår genom hjärtmuskelns sammandragningar som därmed pumpar blodet in i blodådrorna. Distaloiskt blodtryck (DIA) uppstår när hjärtat slappnar av och fylls med blod igen. Världshälsoorganisationen (WHO) har fastställt standardvärden för blodtrycket hos fullvuxna.

### Högt blodtryck är en riskfaktor

Det systoliska blodtrycket (SYS) är för högt när det överstiger 160 mmHg och det diastoliska blodtrycket (DIA) är för högt när det överstiger 95 mmHg. Vi talar om 'högt blodtryck' när ett av blodtrycken överstiger det värde som nämnts ovan.

**Gränsvärden**

Systoliskt blodtryck: 140 - 160 mmHg

Diastoliskt blodtryck: 90 - 95 mmHg

**Standardvärden:**

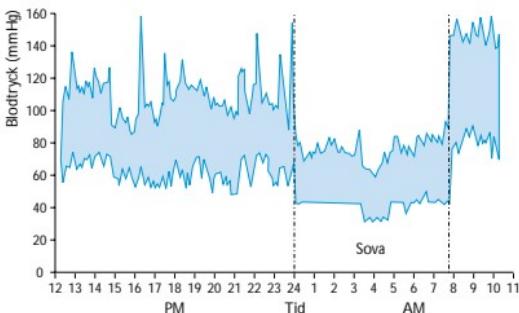
Systoliskt blodtryck: max. 140 mmHg

Diastoliskt blodtryck: max. 90 mmHg

**Orsaker till och följen av högt blodtryck.**

Orsaker till högt blodtryck är bland annat stark fettma, hög kolesterolnivå, rökning, överdriven alkoholkonsumtion, starka känsoreaktioner, överdriven saltkonsumtion, för mycket stillasittande, ärftlig benägenhet för högt blodtryck och vissa sjukdomar som njursvikt och ämnesomsättningsrubbningar.

I det långa loppet kan högt blodtryck leda till minskad elasticitet i blodkärlens väggar (åderförkalkning) som är en av orsakerna till hjärtinfarkt, hjärnblödning och hjärninfarkt samt till njurfel.



## Blodtrycksförändringar

Blodtrycket hos friska personer, och i synnerhet hos personer med högt blodtryck, varierar mycket. Blodtrycket varierar under dagens lopp och under månadens lopp. Årstiden och temperaturen har också inflytande på blodtrycket. I allmänhet är en persons blodtryck lägre när väderet är varmt och högre när det är kallt.

För att ge exempel på blodtryckets variationer under dagens lopp visas ett diagram med blodtrycket hos en 35-årig man.

Blodtryckets variationer kan uppgå till så mycket som 30 till 50 mmHg som ett resultat av ändrade förhållanden under dagens lopp. Vanligen stiger blodtrycket när en person arbetar eller motionerar och sjunker till sina lägsta värden under sömnen. Så man behöver inte skrämmas om en mätning visar ett högt blodtryck som ligger över det normala. Variationer på 30 mmHg kan t.o.m. inträffa inom några minuter.

## Varför mäta blodtrycket hemma?

En enstaka blodtrycksmätning som utförs av en läkare ger ingen verlig bild av blodtrycket. Det är nämligen möjligt att en persons blodtryck ligger högre om det mäts upp av en läkare än om man mäter det hemma, därför att man tenderar att vara något spänd när man besöker doktorn. Det är därför som det blodtryck som mäts av läkare ofta kallas för 'läkarrocks'-blodtryck.

Genom att mäta blodtrycket varje morgon före frukost kan du fastställa det grundläggande värdet för ditt blodtryck. Genom att alltid utföra mätningarna vid samma tid på dagen utesluts inflytanden på blodtrycket utifrån så mycket som möjligt.

Om du vill få insyn i de dagliga variationerna i ditt blodtryck kan du mäta det flera gånger under dagens lopp. Risken för att bli sjuk genom för högt blodtryck beror på olika stresssituationer som uppstår under dagen, inte bara genom det blodtryck som du råkar ha på morgonen.

Skriv alltid upp datum och tidpunkt tillsammans med uppmätta värden. Kom ihåg att bara en läkare är i stånd att analysera dina blodtrycksvärden. Under inga förhållanden får du själv ställa en diagnos och ALDRIG ändra den dos medicin som en läkare har föreskrivit.

Vid tvekan bör man konsultera en läkare för att avgöra den bästa metoden eller göra en jämförelse mellan mätningar på överarm och från handleden.

### **Skillnader mellan överarms- och handledsmätningar.**

Det blodtryck som uppmäts med en blodtrycksmätare av handledstyp kan skilja sig från de värden som uppmäts på överarmen.

Skillnaden i värde kan uppgå till 10 mmHg för en frisk fullvuxen person.

För dem som lider av för högt blodtryck, arteriskleros, diabetes, njursvikt och åkommor i blodcirkulationssystemet kan skillnaden överstiga 10 mmHg. I det fallet rekommenderas mätning på överarmen.

## Felsökning

Symbol	Orsak	Åtgärd
E1	Detta meddelande kommer upp om du rört på dig under mätningen.	Mät blodtrycket igen och rör inte på dig under mätningen. Om detta felmeddelande fortsätter att komma upp, ta med apparaten till återförsäljaren för kontroll och/eller reparation.
E1	E1 kommer också upp om blodtrycket är högre än 300 mmHg. I det fallet följs det av omedelbar automatisk lufttömning av manschetten.	Mät blodtrycket igen och rör inte på dig under mätningen. Om detta felmeddelande fortsätter att komma upp, ta med apparaten till återförsäljaren för kontroll och/eller reparation.
E2	Detta felmeddelande kommer upp om en eller flera komponenter inte fungerar.	Ta med apparaten till återförsäljaren för kontroll och/eller reparation.
EE	Detta meddelande kommer upp om blodtrycket sjunker till ett värde under 40 mmHg (beroende på svaga signaler).	Mät blodtrycket igen och rör inte på dig under mätningen.
Err Cuf	Hanledsmanschetten har inte satts på riktigt.	Sätt på hanledsmanschetten riktigt och försök igen.
Err Cuf	Detta meddelande kan också komma upp om manschett eller pump inte fungerar riktigt.	Om detta meddelande fortsätter att komma upp, ta med apparaten till återförsäljaren för kontroll och/eller reparation.
	Batterierna är nästan tomma.	Byt båda batterierna. Använd alkaliska, Philips Powerlife eller uppladdbara batterier, storlek AAA (LR03).

## Tärkeää

- ▶ Lue käyttöohje huolellisesti, niin että saat luotettavat mittaustulokset.
- ▶ Tämä verenpainemittari sopii vain aikuisten verenpaineen mittamiseen.
- ▶ Tämä verenpainemittari määrittää verenpaineen pulssin perusteella. Jos pulssi on kovin heikko tai epäsäännöllinen, verenpainemittari ei ehkä pysty määrittämään oikeaa verenpainetta.
- ▶ Diabeetikkojen ja henkilöiden, joilla on sydämen rytmihäiriötä, sydämen tahdistin, verisuonten ahtaumia tai maksasairauksia, on syytä neuvotella lääkärin kanssa ennen verenpaineen mittamisen aloittamista, sillä heidän verenpaineensa saattaa poiketa normaaliarvoista. Tämä koskee myös raskaana olevia naisia.
- ▶ Kysy tarvittaessa neuvoa lääkäriltä.
- ▶ Vain lääkäri pystyy tulkitsemaan verenpaineearvosi; älä koskaan muuta lääkitystäsi kysymättä ensin lääkäriltä.
- ▶ Verenpaine saattaa vaihdella vuorokauden aikana ja jopa minuuttien aikana. Tästä syystä perättäiset mittaustulokset voivat poiketa toisistaan.
- ▶ Jos verenpainemittaria on pidetty kovin kylmässä (lähellä jäätymispistettä), pidä laite lämpimässä vähintään tunnin, ennen kuin alat käyttää sitä.

## Käyttöönotto



- 1** Poista suojakalvo näytön päältä.
- 2** Aava paristolokero ja laita lokeroon kaksi paristoa (koko AAA/LR03).



- 3** Varmista, että navat + ja - tulevat oikeaan suuntaan.  
Aseta paristot plus-pää edellä.

## Verenpaineen mittaaminen

### Luotettavan mittauksen edellytykset

- Istu paikallasi ja rentoudu noin 10 minuuttia, ennen kuin aloitat verenpaineen mittauksen. Hengitä syvään sisään ja ulos viisi kertaa ennen mittauksen aloittamista.
- Kahden mittauskerran välillä on odotettava vähintään 3 minuuttia, ettei valtimoiden tilapäinen verentungos anna virheellistä tulosta.
- Mittaa verenpaine samaan aikaan päivästä, sillä verenpaine vaihtelee vuorokauden aikana.
- Älä syö, juo tai polta savuketta ennen verenpaineen mittaamista. Varsinkin alkoholiuomat vaikuttavat mittaustulokseen.
- Yksittäisen mittauksen tulokselle ei kannata panna liian suurta painoa. Mittausten tekeminen säännöllisesti ja tulosten kirjaaminen antavat luotettavamman kuvan verenpaineesta kuin yksittäinen mittauskerta.

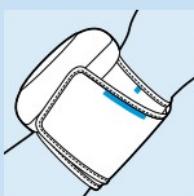
## Verenpaineen mittaaminen



- 1** Aseta ranneke vasempaan ranteeseen ohjaustaulu käśivarren sisäpuolelle. Varmista ettei mikään vaate jää rannekkeen ja ranteen väliin.

Rannekkeen tulee olla noin 1 cm:n päässä kämmenestä.

- 1** Kiristä ranneke kunnolla ranteeseen; rannekkeen ja ranteen väliin ei saa jäädä tyhjää.
- Rannekkeen väriilliset merkit osoittavat 13,5-22 cm:n ranteen ympärysmittaa. Jos merkit eivät osu päallekkäin, ranne on liian paksu, jotta tällä verenpainemittarilla saataisiin luotettava tulos.



- 2** Istu mukavasti ja pidä ranne sydämen korkeudella.

Jos luulet systolisen paineesi olevan yli 150 mmHg lue ohjeet luvusta 'Systolininen paine yli 150 mmHg'.



- 3** Paina käynnistyspainiketta. Kaikki merkit ilmestyvät näyttöön hetkeksi. Ranneke alkaa täytyä automaattisesti ja näytöstä näkyy paineen nousu. Kun rannekkeessa on riittävä paine, täytyminen lakkaa ja mittaus alkaa.



Verenpainemittari lisää rannekkeen painetta automaattisesti, jos rannekkeen paine osoittautuu mittauksessa liian pieneksi. Pysy istumassa ja rentona.

- **Mittauksen aikana rannekkeen puristus alkaa vähentyä.**

Tämä näkyy paineen laskemisenä näytössä.

Huomaa: älä puhu, yski tai liikuta kättäsi tai käsivarren lihaksia mittauksen aikana.



- Kun mittaus on valmis, ranneke tyhjentyy automaattisesti. Oma systolininen (SYS) ja diastolininen (DIA) paineesi sekä pulssi (PUL) ilmestyvät nyt näytöön.

## Systolininen paine yli 150 mmHg

Kun käynnistät laitteen normaalilla tavalla, rannekkeen paine nousee 180 mmHg:iin asti.

Jos systolininen paineesi on yli 150 mmHg, laite joutuu keskeyttämään mittauksen ja nostamaan rannekkeen paineen riittäväksi. Tämän takia ranteesi joutuu olemaan puristuksessa jonkin aikaa. Voit välttää tämän nostamalla rannekkeen paineen heti sopivaksi.

- 1 Rannekkeen paineen nostaminen: pidä käynnistyspainiketta painettuna niin kauan, kunnes näytön luku on 40 mmHg

korkeampi kuin olettamasi systolinen paine.

- ▶ Esimerkki: jos oletat systolisen paineesi olevan 160 mmHg, paina käynnistyspainiketta niin kauan, kunnes näytössä näkyy luku 200.

## Muistitoiminto

Verenpainemittari tallentaa automaattisesti muistiin mitatut tulokset.

Muistiin mahtuu 60 mittauksen tulokset.

- 1 Saat tiedot muistista painamalla painiketta **MEMORY**.

Viimeisimmän mittauksen tulokset näytetään.

- 2 Paina painiketta **MEMORY** uudelleen, niin edellisen mittauskerran tulokset näytetään.

Jos vaihdat paristot laitteen virran ollessa kytkettynä, kaikki tiedot häviävät muistista.

## Puhdistus ja hoito

- ▶ Tämä digitaalinen verenpainemittari sisältää hyvin herkkiä osia. Suojaa laite liialta kuumuudelta ja kylmyydyltä, kosteudelta, auringonpaisteelta, tärinältä ja pölyltä.
- ▶ Käytä puhdistukseen vain laimeaan pesuaineeseen kostutettua pehmeää liinaa.
- ▶ Puhdista ranneke varovasti kostutetulla liinalla.

- ▶ Älä taivuta ranneketta liikaa taaksepäin äläkä kierrä sitä liian tiukalle ennen säilytykseen laittamista.
- ▶ Poista paristot, jos verenpainemittaria ei ole tarkoitus käyttää pitkään aikaan.

## Ympäristöasioita

- 1** Älä hävitä paristoja tavallisen talousjätteen mukana, vaan toimita ne asianmukaiseen keräyspisteeseen.

## Tekniset tiedot HF321, HF319

Mittausmenetelmä: Oskillometri

Mittausalue: Paine: 20 - 280 mmHg

Pulssi: 40 - 180 lyöntiä minuutissa

Mittaustarkkuus: Paine: +/-3 mmHg

Pulssi: +/-5 %

Muisti: 60 mittaustulosta

Paristot: 2 kpl 1,5 voltin alkiparistoja tai Philips Powerlife -paristoja (AAA/LR03)

Ranneke: Ranteen ympärysmitta 13,5 - 22 cm

Käyttölämpötila: +10° - +40°

Säilytyslämpötila: -5° - +60°

Ilman kosteus: 95 % tai alempi

Paino: Noin 130 g ilman paristoja

Automaattikatkaisu: 30 sekunnin kuluttua

- ▶ Laite täyttää normin MDD 93/42/EEC vaatimiset.

Jos haluat lisää tietoa tai laitteen kanssa on ongelmia, käy Philipsin Internet-sivuilla osoitteessa [www.philips.com](http://www.philips.com) tai ota yhteys Philipsin asiakaspalveluun (puhelinnumero löytyy takuulehtisestä). Voit myös ottaa yhteyden Philips-myymälään tai Philips Kodinkoneiden valtuuttamaan huoltoliikkeeseen tai suoraan Philips Domestic Appliances and Personal Care BV:n huolto-osastoon.

## Tietoa verenpaineesta

Verenpaine mitataan elohopeamillimetreinä (mmHg). Verenpaine muodostuu kahdesta luvusta. Systolinen paine (SYS) syntyy silloin, kun sydänlihas supistuu ja pumppaa verä vartimoihin. Diastolininen paine (DIA) syntyy silloin, kun sydän lepää ja täyttyy taas verellä. Maailman terveysjärjestö WHO on laatinut seuraavat aikuisten verenpaineen normaaliarvot

## **Kohonnut verenpaine on riskitekijä**

Systolininen paine (SYS) on kohonnut, kun se ylittää 160 mmHg. Diastolininen paine (DIA) on kohonnut, kun se ylittää 95 mmHg. Kun jompikumpi näistä paineista ylittää edellä mainitun arvon, puhumme 'kohonneesta verenpaineesta'.

### **Raja-arvot**

Systolininen paine: 140 - 160 mmHg

Diastolininen paine: 90 - 95 mmHg

### **Normaaliarvot**

Systolininen paine: enintään 140 mmHg

Diastolininen paine: enintään 90 mmHg

## **Kohonneen verenpaineen syitä ja seurauksia**

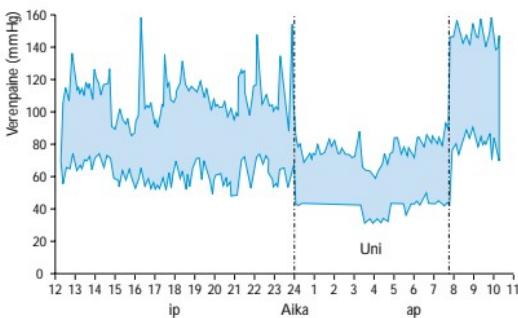
Syitä kohonneeseen verenpaineeseen ovat mm. liikalihavuuus, korkea kolesterolitaso, tupakointi, liiallinen alkoholin juonti, kiihtyminen, liiallinen suolan käyttö, liikunnan puute, perinnöllinen taipumus kohonneeseen verenpaineeseen ja joihinkin sairauksiin, kuten munuais- ja aineenvaihduntahäiriöt.

Pitkällä ajalla kohonnut verenpaine voi johtaa valtimoiden seinämien kovettumiseen (arteriosclerosis), joka on yksi suurimmista sydäninfarktin, aivoverenvuodon ja aivoinfarktin samoin kuin munuaisvikojen aiheuttajista.

## Verenpaineen vaihtelu

Terveen ihmisen mutta varsinkin kohonneesta verenpaineesta kärsivän ihmisen verenpaine vaihtelee suuresti. Verenpaine vaihtelee vuorokauden aikana ja kuukauden aikana. Myös vuodenaika ja lämpötila vaikuttavat verenpaineeseen. Yleensä ihmisen verenpaine on matalampi kuumalla ilmalla ja korkeampi kylmällä ilmalla.

Esimerkkinä verenpaineen vaihtelusta vuorokauden aikana mukana on 35-vuotiaan miehen verenpaineekäyri.



Verenpaineen vaihtelu voi vuorokauden aikana olla 30 - 50 mmHg olosuhteista riippuen. Normaalisti verenpaine nousee, kun ihminen tekee työtä tai harrastaa liikuntaa. Alimmissa verenpaine on ihmisen nukkuessa. Ei siis ole mitään syytä huoleen, jos yksittäinen mittaustulos on tavallista korkeampi. Jopa minuuttien sisällä saattaa esiintyä 30 mmHg:n vaihtelua.

## Miksi pitäisi mitata verenpainetta kotona?

Lääkärin suorittama satunnainen verenpaineen mittaus ei vastaa todellista verenpainetta. Lääkärin mittaamana verenpaine voi olla korkeampi kuin kotona mitattuna, koska ihmisillä on taipumus jännittää lääkärillä käyntiä.

Mittaamalla verenpaineesi joka aamu ennen aamiaista pystyt määrittämään oman verenpainetasosi. Kun mittaus tehdään aina samaan aikaan vuorokaudesta, voidaan ulkoiset vaikutukset eliminoida mahdollisimman hyvin.

Jos haluat tietää verenpaineesi vuorokausivaihtelun, mittaa verenpaine tiettyinä aikoina useita kertoja vuorokaudessa. Riski saada kohonneen verenpaineen aiheuttama sairaus riippuu koko vuorokauden aikaisista verenpaineista eikä vain aamun verenpaineesta.

Kirjoita aina muistiin mitatun verenpaineen rinnalle päivä ja kellonaika. Muista että vain lääkäri pystyy analysoimaan verenpainettasi. Älä missään tapauksessa yrityä itse tehdä diagnoosia lääkää koskaan muuta itse lääkärin määräämää lääkeannostusta.

## Käsivarresta ja ranteesta mittaamisen ero

Kellonmallisella verenpainemittarilla mitattu verenpaine saattaa poiketa käsivarren mittauksesta. Terveellä aikuisella ero voi olla 10 mmHg.

Liikajännitystä, verisuonten kalkkeutumista, diabetesta, munuaistautia tai muita verenkiertohäiriöitä sairastavilla ero voi olla yli 10 mmHg. Siinä tapauksessa on parempi mitata verenpaine käsivarresta.

Neuvottele tarvittaessa lääkärin kanssa tai vertaile käsivarresta ja ranteesta tehtyjen mittausten eroa.

## Tarkistusluettelo

Merkki	Syy	Toimenpide
E1	Tämä tarkoittaa, että olet liikkunut mittauksen aikana.	Mittaa verenpaine uudelleen äläkä liiku mittauksen aikana. Jos virhemerkki näkytää toistuvasti, vie laite myyjälle tarkistettavaksi.
E1	E1 ilmestyy myös silloin, kun paine on yli 300 mmHg, minkä jälkeen tyhjennys tapahtuu automaattisesti.	Mittaa verenpaine uudelleen äläkä liiku mittauksen aikana. Jos virhemerkki näkytää toistuvasti, vie laite myyjälle tarkistettavaksi.
E2	Tämä merkki näytetään, jos yksi tai useampi osa on viallinen.	Vie laite myyjälle tarkistettavaksi.
EE	Merkki näytetään, jos paine on alle 40 mmHg (johtuu heikosta signaalista).	Mittaa verenpaine uudelleen äläkä liiku mittauksen aikana.
Err Cuf	Ranneke on huonosti ranteen ympärillä.	Aseta ranneke oikein ranteen ympäri ja yritä uudelleen.
Err Cuf	Tämä näytetään myös silloin jos ranneke tai pumppu ei toimi oikein.	Jos virhemerkki näytetään toistuvasti, vie laite myyjälle tarkistettavaksi.
	Paristot ovat melkein tyhjät.	Vaihda molemmat paristot. Käytä alkaliparistoja, Philips Powerlife -paristoja tai akkua, koko AAA (LR03).

## Vigtigt

- Læs denne brugsvejledning grundigt igennem, så De opnår pålidelige måleresultater.
- Denne blodtryksmåler er kun beregnet til måling af blodtryk hos voksne personer.
- Blodtryksmåleren mäter blodtrycket på grundlag af pulsen. Har man en meget lav eller uregelmæssig puls, kan det ske, at blodtryksmåleren ikke er i stand til at mæle det korrekte blodtryk.
- Diabetikere og personer der lider af hjerte arytmier eller blodkarsforsnævringer samt personer, der har problemer med leveren, skal konsultere egen læge før de begynder at mæle eget blodtryk, da måleresultaterne kan variere fra de normale værdier. Det samme er gældende for gravide.
- I tvivlstilfælde bør lægen altid kontaktes.
- Kun lægen er i stand til at vurdere måleresultaterne. Foretag aldrig ændringer i en eventuel medicinering uden forudgående aftale med lægen.
- Blodtrykket kan ændre sig i løbet af dagen og med minutters mellemrum. Dette betyder, at målinger taget lige efter hinanden kan udvise forskellige resultater.
- Hvis blodtryksmåleren har været opbevaret ved meget lav temperatur (tæt ved frysepunktet), lægges den et varmt sted mindst 1 time før ibrugtagning.

## Før blodtryksmåleren tages i brug første gang



**1** Fjern beskyttelsesfolien fra displayet.



**2** Luk batterirummet op og sæt 2 AAA (LR03) batterier i.

**3** Sørg for, at + og - vender rigtigt.  
Tryk + polen i først.

## Måling af blodtryk

### Betingelser for korrekt måling af blodtryk

- Sid ned og slap af i 10 minutter, inden blodtryksmåleren tages i brug. Tag 5 dybe indåndinger, inden målingen påbegyndes.
- Lad der gå mindst 3 minutter mellem 2 målinger for at undgå ukorrekte måleresultater på grund af midlertidig overbelastning af pulsåren.
- Mål altid blodtrykket på samme tidpunkt på dagen, da blodtrykket varierer i løbet af dagen.
- Undlad at spise, ryge eller drikke umiddelbart før blodtrykket tages. Især alkohol kan have indflydelse på resultatet.
- Tillæg ikke resultatet af en enkelt måling stor betydning. Ved at måle blodtrykket

regelmæssigt over en længere periode og notere resultaterne, får man et langt bedre overblik end ved en enkelt måling.

## Sådan måles blodtrykket



- 1 Sæt manchetten om venstre håndled med kontrolpanelet på indensiden af håndleddet.

Manchetten skal anbringes ca. 1 cm over håndroden.

- 1 Stram manchetten godt til og sørge for, at der ikke er luft mellem håndled og manchet.
- Farvemærkerne på manchetten indikerer en håndledsomkreds mellem 13,5-22 cm. Hvis mærkerne ikke overlapper hinanden, er Deres håndled enten for tykt eller tyndt til, at blodtryksmåleren fungerer korrekt.



- 2 Sæt Dem i en behagelig stilling og hold manchetten i samme højde som hjertet.



Hvis De forventer, at Deres systoliske (høje blodtryk er højere end 150, henvises til instruktionerne i afsnittet "Systolisk blodtryk over 150 mmHg".



- 3 Tryk på START knappen.  
Alle symboler ses i displayet et øjeblik.

Manchetten pumpes automatisk op, og displayet viser et stigende tryk.

Når det korrekte tryk i manchetten er nået, stopper oppumpningen af manchetten, og målingen begynder.

Hvis trykket i manchetten aftager og bliver for lavt under målingen, pumper blodtryksmåleren automatisk manchetten op igen. Bliv blot roligt siddende.

- Trykket i manchetten aftager automatisk under målingen.

Nedtællingen af trykket ses i displayet.

Bemærk: Under målingen skal man undlade at tale, hoste, grine og sørge for ikke at bevæge arm- og håndmusklerne.

- Når målingen er afsluttet, aftager trykket i manchetten automatisk. Deres systoliske (høje) blodtryk (SYS), diastoliske (lave) blodtryk (DIA) samt pulsen (PUL) ses nu i displayet.



## Systolisk blodtryk over 150 mmHg

Når apparatet tændes på normal vis, pumpes håndleds-manchetten automatisk op til et tryk på 180 mmHg.

Er Deres systoliske blodtryk over 150 mmHg, afbryder apparatet automatisk målingen og pumper manchetten yderligere op, så den får det

rigtige tryk. Dette medfører, at håndleddet vil blive klemt sammen et godt stykke tid, men for at undgå dette kan manchetten også straks pumpes op til det rigtige tryk.

- 1** Oppumpning af manchetten til korrekt tryk: Tryk på START-knappen og hold den nedtrykket, til displayet viser et tryk, der er 40 mmHg højere end det forventede systoliske blodtryk.
- ▶ Eksempel: Hvis man forventer et systolisk blodtryk på 160 mmHg, holdes START-knappen nede, til displayet viser 200 mmHg.

## Memory funktion

Resultaterne af de foregående målinger gemmes automatisk i apparatets hukommelse.

Der kan lagres op til 60 målinger.

- 1** De lagrede data fremkaldes ved tryk på MEMORY-knappen.  
Ved eet tryk vises den sidst foretagne måling.
- 2** For hver gang der efterfølgende trykkes på MEMORY-knappen, går displayet et trin tilbage.

Hvis man udskifter batterierne, mens apparatet er tændt, slettes alle data.



## Rengøring og vedligeholdelse

- Denne digitale blodtryksmåler indeholder meget skrøbelige præcisionsdeler. Apparatet må derfor ikke udsættes for høje temperaturer, fugt, sollys, stød og støv.
- Rengør kun apparatet med en blød, fugtig klud fugtet med lidt opvaskemiddel.
- Manchetten kan renses forsigtigt med en klud dyppet i lidt sæbevand.
- Bøj ikke manchetten for meget bagover og pas på ikke at rulle den for kraftigt sammen, når den lægges væk.
- Tag batterierne ud af apparatet, hvis det ikke skal bruges i længere tid.

## Miljøbeskyttelse

- 1 Smid ikke batterierne væk sammen med det normale husholdningsaffald men aflever dem på et officielt indsamlingssted for brugte batterier.

## Tekniske specifikationer for Philips HF321, HF 319

Målemetode: Oscillometrisk

Måleområde: Blodtryk: 20 - 280 mmHg

Puls: 40 - 180 pulsslag i minuttet

Målenøjagtighed: Blodtryk: +/- 3 mmHg

Puls: +/- 5%

Memory: 60 målinger

Batterier: 2 x 1,5 Alkaline eller Philips Powerlife batterier (AAA/LR03)

Håndleds-manchet: Håndleds-omkreds mellem 13,5 - 22 cm

Temperatur under brug: +10°+40°

Opbevaringstemperatur: -5° til +60°

Luftfugtighed: 95% eller mindre

Vægt: ca. 130 g excl. batterier

Auto-sluk: Efter 30 sekunder

- ▶ Dette apparat opfylder bestemmelserne i MDD 93/42/EEC for medicinsk udstyr og de gældende EU-direktiver vedrørende sikkerhed og radiostøj

For alle yderligere oplysninger henvises venligst til Philips hjemmeside på adressen: [www.philips.com](http://www.philips.com) eller Philips Kundecenter i Deres land (telefonnumre findes i den verdensomspændende garantifolder). Hvis der ikke er et Philips Kundecenter i Deres land, bedes De venligst kontakte Deres lokale Philips forhandler eller Serviceafdelingen i Philips Domestic Appliances and Personal Care BV.

## Generelle oplysninger om blodtryk

Blodtrykket måles i mmHg (mm kvisolvtryk). Blodtrykket består af to værdier. Det systoliske (højeste) blodtryk (SYS) som opstår, når hjer tet pumper blod ud i årerne og det diastoliske (laveste) blodtryk (DIA), når hjer tet er midlertidigt i ro mellem pumpeslagene. Verdenssundhedsorganisationen (WHO) har fastlagt følgende standardværdier for voksne personer

### **Højt blodtryk er en risiko-faktor**

Systolic pressure (SYS) is too high when it exceeds 160 mmHg and diastolic pressure (DIA) is too high when it exceeds 95 mmHg. We speak of 'high blood pressure' when one of the two pressures exceeds the value mentioned above.

### **Grænseværdier**

Systolisk tryk: 140-160 mmHg

Diastolisk tryk: 90-95 mmHg

### **Standard værdier**

Systolisk tryk: max. 140 mmHg

Diastolisk tryk: max. 90 mmHg

### **Årsager og følger af for højt blodtryk**

Årsager til for højt blodtryk kan bl.a. skyldes overvægt, for højt kolesteroltal, rygning, overdreven indtagelse af alkohol, overanstrengelse, for stort saltindtag, manglende

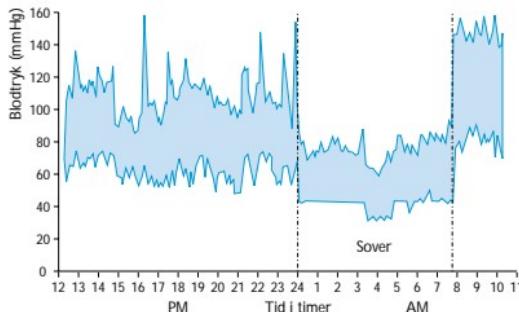
motion, arvelige anlæg for højt blodtryk samt visse sygdomme, f.eks. nyre- og stofskifteproblemer.

På langt sigt, kan for højt blodtryk føre til reduceret elasticitet i blodårernes vægge (åreforkalkning), hvilket er en af hovedårsagerne til hjertestop, hjerneblødninger, blodpropper i hjernen samt nyreproblemer.

## Varierende blodtryk

Hos raske personer varierer blodtrykket meget, men især personer med for højt blodtryk har meget svingende blodtryk. Blodtrykket varierer både i løbet af dagen og i løbet af måneden. Årstd og temperatur har ligeledes stor indflydelse. Generelt er en persons blodtryk lavere, når vejret er varmt og højere, når det er koldt.

Se eksemplet i diagrammet på blodtrykkets variation i løbet af et døgn hos en 35-årig mand.



Blodtrykket kan i løbet af dagen - alt efter omstændighederne - variere fra 30 til 50 mmHg. Normalt stiger blodtrykket, når man arbejder eller motionerer og falder til den laveste værdi, når man sover. Der er derfor ingen grund til bekymring, hvis ens blodtryk en enkelt gang er højere end sædvanligt. En variation på 30 mmHg kan endda forekomme indenfor få minutter.

## **Hvorfor måle blodtryk derhjemme?**

En tilfældig blodtryksmåling hos lægen giver ikke det sande billede af Deres aktuelle blodtryk. Det kan f.eks. godt forekomme, at en person's blodtryk er højere, når det måles af lægen p.g.a. nervøsitet ved lægebesøget, end hvis det måles hjemme. Derfor kaldes blodtryk, der måles af lægen, ofte "det hvide kittel-blodtryk".

Ved at måle sit blodtryk hver morgen inden morgenmaden, får man en basisværdi. Ved altid at måle blodtrykket på samme tidspunkt på dagen, udelukker man i videst muligt omfang udefra kommende omstændigheder.

Ønsker man at kende de daglige variationer, måles det på flere faste tidspunkter i løbet af dagen. Risikoen for sygdom forårsaget af for højt blodtryk, afhænger af de forskellige blodtryk, der opstår i løbet af dagen og ikke kun af det blodtryk, man tilfældigvis har om morgenen.

Skriv altid dato, tidspunkt og den målte værdi ned, hver gang, De har foretaget en måling. Husk, at kun lægen er i stand til at analysere Deres

blodtryk. Stil aldrig selv en diagnose og lav ALDRIG om på den medicinering, De måtte have fået af Deres læge.

## Forskel mellem overarms- og håndledsmålinger

Blodtryk målt på håndleddet kan give et andet resultat end målinger foretaget på overarmen. Hos en rask voksen person kan blodtrykket målt på håndleddet give en forskel på op til 10 mmHg.

Hos hyperaktive personer eller personer, der lider af åreforkalkning, diabetes, nyreproblemer eller andre sygdomme med indflydelse på blodcirkulationen, kan forskellen være over 10 mmHg. Er dette tilfældet, tilrådes det at måle blodtrykket på overarmen.

I tvivlstilfælde bør man konsultere lægen for at høre, hvilken metode der vil være den bedste eller for en sammenligning af en måling på overarm og håndled.

## Fejlsøgning

Symbol	Årsag	Løsning
E1	Denne besked ses i displayet, hvis man har bevæget sig under målingen	Foretag en ny måling uden at bevæge Dem imens. Hvis denne fejlmeddelelse fortsat ses i displayet, indleveres apparatet til forhandleren til eftersyn/evt. reparation.
E1	E1 ses ligeledes i displayet, hvis trykket overstiger 300 mmHg. Sker dette vil trykket automatisk blive udløst omgående.	Foretag en ny måling uden at bevæge Dem imens. Hvis denne fejlmeddelelse fortsat ses i displayet, indleveres apparatet til forhandleren til eftersyn/evt. reparation.
E2	Denne meddelelse betyder, at en eller flere komponenter ikke fungerer korrekt.	Aflever apparatet til forhandleren for reparation
EE	Denne meddelelse ses, hvis trykket falder til under 40 mmHg (p.g.a. for svage signaler).	Foretag en ny måling uden at bevæge Dem imens.
Err Cuf	Manchetten er ikke sat korrekt på.	Sæt manchetten rigtigt omkring håndleddet og prøv igen.
Err Cuf	Denne meddelelse kan også betyde, at manchet og/eller pumpe ikke virker.	Hvis denne meddelelse fortsat ses i displayet, indleveres apparatet til forhandleren for reparation.
	Batterierne er næsten opbrugte.	Udskift begge batterier. Brug Alkaline, Philips Powerlife eller opladelige batterier, str.AAA (LR03).

## Σημαντικό

- Διαβάστε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες χρήσης για να κάνετε ακριβείς μετρήσεις.
- Το πιεσόμετρο αυτό είναι κατάλληλο μόνον για μετρήσεις της πίεσης του αίματος ενηλίκων ατόμων.
- Το πιεσόμετρο αυτό μετρά την πίεση του αίματος με βάση τη συχνότητα του σφυγμού. Εάν έχετε πολύ αδύναμο ή ακανόνιστο σφυγμό, είναι πιθανόν το πιεσόμετρο να μην μπορεί να προσδιορίσει επακριβώς τη σωστή τιμή της πίεσης του αίματος.
- Διαβητικοί και άτομα που πάσχουν από καρδιακή αρρυθμία, αγγειακή στένωση ή από ανεπάρκειες της λειτουργίας του ήπατος, πρέπει να συμβουλευτούν το γιατρό τους πριν αρχίσουν να μετρούν μόνοι τους την πίεση του αίματός τους, επειδή οι μετρούμενες τιμές πίεσης αίματος μπορούν να παρουσιάσουν αποκλίσεις από τις φυσιολογικές τιμές. Το ίδιο ισχύει και για τις έγκυες γυναίκες.
- Εάν έχετε αμφιβολίες συμβουλευτείτε το γιατρό σας.
- Μόνον ο γιατρός είναι αρμόδιος να ερμηνεύσει τις τιμές πίεσης του αίματος. Μην αλλάζετε ποτέ τη θεραπεία σας χωρίς προηγουμένως να συμβουλευτείτε το γιατρό σας.
- Η πίεσή σας μπορεί να έχει διακυμάνσεις στη διάρκεια της ημέρας και ακόμη μπορεί να διαφέρει μέσα σε λεπτά. Αυτό σημαίνει

ότι οι επιτυχείς μετρήσεις μπορεί να δείξουν διαφορετικές τιμές.

- Εάν έχετε αποθηκεύσει το πιεσόμετρο σε πολύ χαμηλή θερμοκρασία (κοντά στο σημείο ψύξης), βάλτε το σε ένα θερμό μέρος τουλάχιστον για μία ώρα πριν το χρησιμοποιήσετε.

## Πριν την πρώτη μέτρηση



- 1** Αφαιρέστε το προστατευτικό κάλυμμα από την οθόνη απεικόνισης των ενδείξεων.
- 2** Ανοίξτε την ειδική θήκη μπαταριών και τοποθετήστε 2 μπαταρίες μεγέθους AAA(LR03).
- 3** Βεβαιωθείτε ότι οι πόλοι + και - τοποθετήθηκαν με τη σωστή κατεύθυνση.  
Εισάγετε πρώτα τον πόλο + της μπαταρίας.

## Μέτρηση της πίεσης

### Προϋποθέσεις για ακριβείς μετρήσεις της πίεσης του αίματος

- Καθήστε και χαλαρώστε για περίπου 10 λεπτά πριν χρησιμοποιήσετε για πρώτη φορά το πιεσόμετρο. Κάντε πέντε βαθιές εισπνοές και εκπνοές πριν προχωρήσετε στη μέτρηση.
- Περιμένετε τουλάχιστον 3 λεπτά μεταξύ 2

μετρήσεων για να αποφύγετε λανθάνουσες τιμές που προκλήθηκαν από προσωρινή υπεραψία των αρτηριών.

- ▶ Να μετράτε την πίεση κάθε μέρα την ίδια ώρα, δεδομένου ότι οι τιμές της πίεσης του αίματος παρουσιάζουν διακυμάνσεις κατά τη διάρκεια της ημέρας.
- ▶ Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε πριν μετρήσετε την πίεσή σας. Ειδικότερα τα αλκοολούχα ποτά μπορεί να επηρεάσουν τη μέτρηση.
- ▶ Μη δίνετε υπερβολική σημασία στα αποτελέσματα μιας μεμονωμένης μέτρησης. Αν κάνετε τακτικές μετρήσεις της πίεσης για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα και καταγράφετε τα αποτελέσματα, θα αποκτήσετε πληρέστερη εικόνα για την πίεση του αίματός σας από αυτήν που σας δίνει μία και μόνη μέτρηση.

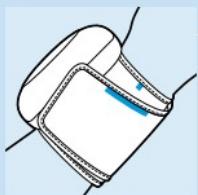
## Πως να μετρήσετε την πίεση



- I** Τοποθετήστε το περικάρπιο στον αριστερό καρπό φροντίζοντας ο πίνακας ελέγχου να βρισκεται στην εσωτερική πλευρά του καρπού. Βεβαιωθείτε ότι δεν παρεμβάλλεται κάποιο κομμάτι ρούχου μεταξύ του καρπού και του περικαρπίου.

Το περικάρπιο πρέπει να τοποθετείται σε απόσταση 1 εκατ. περίπου από την παλάμη του χεριού.

**1** Σφίξτε καλά και σταθερά το περικάρπιο γύρω από τον καρπό. Βεβαιωθείτε ότι δεν απέμεινε ελεύθερος, κενός χώρος μεταξύ καρπού και περικαρπίου.



► Οι χρωματιστές ενδείξεις που βρίσκονται επάνω στο περικάρπιο αναφέρονται σε περιμέτρους καρπού μεταξύ 13,5 - 22 εκατ. Αν τα σημεία των ενδείξεων αυτών δεν επικαλύπτονται, σημαίνει ότι η περίμετρος του καρπού σας είναι πολύ μεγάλη ή πολύ μικρή με αποτέλεσμα να μην είναι δυνατή η ακριβής λειτουργία του πιεσόμετρου.



**2** Καθίστε άνετα και κρατήστε τον καρπό σας στο ίδιο ύψος με την καρδιά σας.

Αν αναμένετε ότι η συστολική σας πίεση υπερβεί την τιμή των 150mmHg, διαβάστε τις οδηγίες που παραθέτονται στο κεφάλαι "Συστολική πίεση μεγαλύτερη 150mmHg".

**3** Πιέστε το κουμπί START. Στην οθόνη απεικόνισης θα εμφανιστούν στιγμαία όλα τα σύμβολα. Το περικάρπιο θα φουσκώσει αυτόματα και στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη της αυξανόμενης πίεσης. Οταν η πίεση στο περικάρπιο φτάσει στη σωστή τιμή, σταματάει αυτόματα η διόγκωση του περικαρπίου και αρχίζει η μέτρηση της πίεσης του αίματος.



Το πιεσόμετρο θα αυξήσει αυτόματα την πίεση στον καρπό σε περίπτωση που κατά τη διάρκεια της μέτρησης αποσυμπιεστεί η πίεση μέσα στο περικάρπιο με αποτέλεσμα να ασκείται πολύ χαμηλή πίεση στον καρπό.  
Παραμείνετε καθισμένοι και σε θέση χαλάρωσης.

- Κατά τη διάρκεια της μέτρησης η πίεση που ασκείται στον καρπό θα μειώνεται σταδιακά .

Αυτό φαίνεται από την αντίστροφη μέτρηση της πίεσης στην οθόνη.

Σημείωση: μη μιλάτε, βήχετε, γελάτε ή μη κινείτε το βραχιονά σας ή τους μυς του χεριού κατά τη μέτρηση.

- Οταν ολοκληρωθεί η μέτρηση, γίνεται αυτόματη αποσυμπίεση στο περικάρπιο. Σην οθόνη θα εμφανιστούν οι τιμές τη συστολικής σας πίεσης (SYS), της διαστολικής σας πίεσης (DIA) και του σφυγμού σας (PUL).

## Συστολική πίεση μεγαλύτερη από 150mmHg

Αν ανοίξετε κανονικά τη συσκευή, το περικάρπιο θα φουσκώσει μέχρι την πίεση 180mmHg.



Αν η συστολική σας πίεση είναι μεγαλύτερη από 150mmHg, η συσκευή θα διακόψει τη μέτρηση που βρίσκεται σε εξέλιξη προκειμένου να αυξήσει στο ενδεδειγμένο επίπεδο την πίεση που ασκείται στον καρπό. Αυτό θα έχει σαν αποτέλεσμα να αισθανθείτε για αρκετό χρόνο μία έντονη πίεση στον καρπό. Μπορείτε να το αποφύγετε, φουσκώνοντας το περικάρπιο ώστε να πάρει τη σωστή τιμή αμέσως.

**I** Για να φουσκώσετε το περικάρπιο ώστε να δώσει τη σωστή τιμή: Κρατήστε πιεσμένο το κουμπί START μέχρι η τιμή που φαίνεται στην οθόνη να είναι 40mmHg υψηλότερη από την αναμενόμενη συστολική σας πίεση.

► Παράδειγμα: εάν η αναμενόμενη συστολική σας πίεση είναι 160mmHg, συνεχίστε να πιέζετε το κουμπί START μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη η ένδειξη των 200mmHg.

## Μνήμη

Το πιεσόμετρο αποθηκεύει αυτόματα στη λειτουργία της μνήμης τις τιμές των προηγούμενων μετρήσεων.

Μπορούν να αποθηκευτούν τα αποτελέσματα μέχρι και 60 μετρήσεων.



- 1** Μπορείτε να ανακτήσετε τα στοιχεία αυτά από τη μνήμη πιέζοντας το κουμπί MEMORY.  
Στην οθόνη θα εμφανιστούν τα στοιχεία της τελευταίας μέτρησης.

- 2** Πιέστε το κουμπί MEMORY ξανά και θα εμφανιστούν στην οθόνη τα στοιχεία πριν από την τελευταία μέτρηση.

Εάν αλλάξετε τις μπαταρίες ενώ η συσκευή είναι σε λειτουργία, θα σβηστούν όλα τα στοιχεία που έχουν αποθηκευτεί στη μνήμη.

## Καθαρισμός και συντήρηση

- Αυτό το ψηφιακό πιεσόμετρο αποτελείται από πολύ ευαίσθητα εξαρτήματα ακριβείας. Αποφύγετε ακραίες θερμοκρασίες, υγρασία, ηλιακό φως, χτυπήματα και σκόνη.
- Καθαρίστε τη συσκευή μόνο με ένα μαλακό, υγρό πανί με λίγο υγρό καθαρισμού.
- Καθαρίστε προσεκτικά τυχόν λεκέδες από το περικάρπιο με ένα υγρό πανί ή λίγο υγρό σαπούνι.
- Μη λυγίζετε πολύ προς τα πίσω το περικάρπιο και φροντίστε όταν αποθηκεύετε τη συσκευή να μην το τυλίγετε πολύ σφιχτά.
- Αφαιρέστε τις μπαταρίες από τη συσκευή εάν δεν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε το πιεσόμετρο για μεγάλο χρονικό διάστημα.

## Περιβάλλον

**I** Μην πετάτε τις μπαταρίες στα συνήθη οικιακά απορρίματα αλλά παραδώστε τις σε ειδικό κέντρο συλλογής.

### Τεχνικά χαρακτηριστικά του πιεσόμετρου Philips HF321, HF319

Μέθοδος μέτρησης: Ταλαντωμετρική

Εύρος περιοχής μέτρησης: Πίεση: 20-280 mmHg

Σφυγμός: 40-180 χτύποι το λεπτό

Ακρίβεια μέτρησης: Πίεση, +/- 3 mmHg

Σφυγμός: +/- 5%

Μνήμη: 60 μετρήσεις

Μπαταρίες: 2x1,5 αλκαλικές μπαταρίες ή Philips Powerlife (AAA/LR03)

Περικάρπιο: Περίμετρος καρπού μεταξύ 13,5 - 22 εκατ.

Θερμοκρασίες λειτουργίας: από +10° έως +40°

Θερμοκρασία αποθήκευσης: από -5° έως +60°

Υγρασία του αέρα: 95% ή λιγότερο

Βάρος: περίπου 130 γραμ. χωρίς τις μπαταρίες

Αυτόματο σβήσιμο: μετά από 30 δευτερόλεπτα.

- ▶ Η συσκευή αυτή είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις της οδηγίας MDD 93/42ΕΟΚ σχετικά με τις ιατρικές συσκευές.

Εάν θέλετε κάποιες πληροφορίες ή έχετε κάποιο πρόβλημα, παρακαλούμε επισκεφτείτε την ιστοσελίδα της Philips στη διεύθυνση [www.philips.com](http://www.philips.com) ή επικοινωνήστε με το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της philips της χώρας σας (θα βρείτε τον αριθμό του τηλεφώνου στο διεθνές φυλλάδιο εγγύησης). Εάν δεν υπάρχει τμήμα εξυπηρέτησης πελατών στη χώρα σας, απευθυνθείτε στον τοπικό αντιπρόσωπο της philips ή επικοινωνήστε με το τμήμα σέρβις.

## Γενικές πληροφορίες σχετικά με την πίεση του αίματος

Η πίεση του αίματος μετριέται σε mmHg (mm στήλης υδραργύρου). Η πίεση του αίματος συνίσταται από δύο τιμές. Η συστολική πίεση (SYS) προκαλείται από τις συστολές του καρδιακού μυός, ο οποίος και λειτουργεί ως αντλία του αίματος μέσα στις αρτηρίες. Η

διαστολική πίεση (DIA) προκαλείται όταν η καρδιά χαλαρώνει για να ξαναγεμίσει και πάλι με αίμα. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας έχει εκδώσει οδηγία που περιέχει τις πρότυπες φυσιολογικές τιμές για την πίεση του αίματος στους ενήλικες οι οποίες και αναφέρονται παρακάτω.

### **Η υψηλή πίεση αίματος είναι παράγοντας υψηλού κινδύνου**

Η συστολική πίεση (SYS) είναι πολύ υψηλή όταν υπερβαίνει την τιμή των 160mmHg και η διαστολική πίεση (DIA) είναι πολύ υψηλή όταν υπερβαίνει την τιμή των 95mmHg.

Μιλάμε για υψηλή "πίεση αίματος" όταν μία από τις δύο πιέσεις υπερβαίνει τις τιμές που αναφέρονται παραπάνω.

### **Οριακές τιμές**

Συστολική πίεση: 140-160 mmHg

Διαστολική πίεση: 90-95 mmHg

### **Φυσιολογικές τιμές**

Συστολική πίεση: max. 140 mmHg

Διαστολική πίεση: max. 90 mmHg

### **Αίτια και επιπτώσεις της υψηλής πίεσης του αίματος**

Τα αίτια για υψηλές τιμές της πίεσης του αίματος μπορεί να είναι μεταξύ άλλων, παχυσαρκία, υψηλά επίπεδα χοληστερόλης,

κάπνισμα, υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ, έντονη συγκίνηση, υπερβολική κατανάλωση άλατος, έλλειψη φυσικής άσκησης, κληρονομική τάση για υπέρταση για συγκεκριμένες παθήσεις όπως διαταραχές της λειτουργίας των νεφρών και του μεταβολισμού.

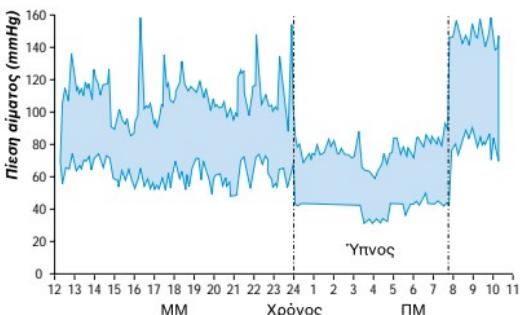
Μακροπρόθεσμα, η υψηλή πίεση του αίματος μπορεί να οδηγήσει σε μείωση της ελαστικότητας των τοιχωμάτων των αρτηριών (αρτηριοσκλήρωση), παράγοντας που αποτελεί την κύρια αιτία καρδιακών προσβολών και εγκεφαλικών επεισοδίων καθώς και διαταραχών της νεφρικής λειτουργίας.

### **Διακυμάνσεις της πίεσης του αίματος.**

Η πίεση του αίματος των υγιών ατόμων και ιδιαιτέρως των ατόμων με υψηλές τιμές πίεσης αίματος, παρουσιάζει μεγάλες διακυμάνσεις κατά τη διάρκεια της ημέρας και επίσης σε περίοδο ενός μηνός. Σημαντική επίδραση στις διακυμάνσεις της πίεσης του αίματος έχουν επίσης η εποχή του χρόνου και οι θερμοκρασίες. Γενικά η πίεση του αίματος ενός ατόμου είναι χαμηλότερη όταν ο καιρός είναι ζεστός και υψηλότερη όταν ο καιρός είναι κρύος.

Για να δώσουμε ένα παράδειγμα διακύμανσης της πίεσης του αίματος μέσα στη διάρκεια της ημέρας, παραθέτουμε το ακόλουθο

διάγραμμα που αναπαριστά την πίεση του αίματος ενός 35χρονου άνδρα.



Οι διακυμάνσεις της πίεσης του αίματος μπορεί να ανέρχονται στα 30-50mmHg, ως αποτέλεσμα της μεταβολής συνθηκών κατά τη διάρκεια της ημέρας. Φυσιολογικά, η πίεση του αίματος αυξάνεται όταν ένα άτομο εργάζεται ή ασκείται και μειώνεται στα χαμηλότερα δυνατά επίπεδα κατά τη διάρκεια του ύπνου. Αρα λοιπόν, δεν υπάρχει λόγος ανησυχίας αν κάποια μέτρηση δείχνει ότι η πίεση του αίματός σας είναι υψηλότερη από τη συνηθισμένη. Διακυμάνσεις των 30mmHg μπορεί να συμβούν μέσα σε λεπτά.

### **Ποιο σκοπό εξυπηρετεί η μέτρηση της πίεσης σας στο σπίτι;**

Μια τυχαία μέτρηση της πίεσης του αίματος από έναν γιατρό δεν αντιπροσωπεύει το πραγματικό επίπεδο της πίεσης του αίματος.

Είναι πιθανόν η πίεση του αίματος ενός ατόμου όταν μετριέται από γιατρό να είναι υψηλότερη από την πίεση που μετρά το ίδιο ατόμο στο σπίτι του. Η εξήγηση είναι ότι οι άνθρωποι τείνουν να είναι αναστατωμένοι και ανήσυχοι κατά τη διάρκεια μιας ιατρικής επίσκεψης. Για το λόγο αυτό η πίεση του αίματος που μετριέται από τους γιατρούς συχνά ονομάζεται "πίεση της λευκής μπλούζας".

Μετρώντας την πίεση του αίματος κάθε πρωί πριν το πρόγευμα, μπορείτε να προσδιορίσετε τη βασική πίεση του αίματος. Μετρώντας την πίεση πάντοτε την ίδια ώρα της ημέρας, αποκλείετε κατά το δυνατόν την επίδραση που έχουν οι εξωτερικοί παράγοντες στην τιμή της πίεσης του αίματος.

Αν θέλετε να έχετε σαφή εικόνα των διακυμάνσεων που παρουσιάζει η πίεση του αίματός σας μέσα στη διάρκεια της ημέρας, μετρήστε την πίεση αρκετές φορές μέσα στη διάρκεια της ημέρας. Η πιθανότητα (βαθμός κινδύνου) αδιαθεσίας λόγω αυξημένης πίεσης αίματος εξαρτάται από όλες τις τιμές της πίεσης που μετρήθηκαν μέσα στη διάρκεια της ημέρας και όχι μόνο από την τιμή της πίεσης που έτυχε να μετρηθεί το πρωί.

Μαζί με τις μετρούμενες τιμές πίεσης αίματος να καταγράφετε πάντοτε την ημερομηνία και την ώρα της μέτρησης. Να έχετε υπόψη σας

ότι ο γιατρός είναι ο μόνος αρμόδιος να αναλύσει και να ερμηνεύσει τις τιμές πίεσης αίματος. Σε καμιά περίπτωση δεν πρέπει να κάνετε μόνος σας τη διάγνωση και μην αλλάζετε ΠΟΤΕ τη δοσολογία των φαρμάκων που σας χορήγησε ο γιατρός σας.

### **Διαφορά της μέτρησης που λαμβάνεται από το βραχίονα από τη μέτρηση που λαμβάνεται από τον καρπό.**

Η πίεση που μετριέται με ένα πιεσόμετρο καρπού μπορεί να διαφέρει από τις τιμές που μετριούνται στο βραχίονα. Η μέτρηση με ένα πιεσόμετρο καρπού μπορεί να διαφέρει κατά 10mmHg σε έναν υγιή ενήλικα.

Σε εκείνα τα άτομα που υποφέρουν από υπέρταση, αρτηριοσκλήρωση, διαβήτη, νεφρική ανεπάρκεια καθώς και από άλλες δυσλειτουργίες του κυκλοφοριακού συστήματος, η διαφορά ίσως είναι μεγαλύτερη από 10mmHg. Σε αυτήν την περίπτωση προτιμάται η μέτρηση στο βραχίονα.

Σε περίπτωση αμφιβολίας, συμβουλευθείτε το γιατρό σας για την καλύτερη μέθοδο για τη δική σας περίπτωση ή κάντε σύγκριση μεταξύ μιας μέτρησης στο βραχίονα και μιας στον καρπό.

## Επίλυση προβλημάτων

Σύμβολο	Αιτία	Ενέργειες
E1	Αυτό το μήνυμα εμφανίζεται εάν έχετε κινηθεί κατά τη διάρκεια της μέτρησης.	Μετρήστε την πίεση του αίματος ξανά και μην κινηθείτε κατά τη μέτρηση. Εάν αυτό το μήνυμα λάθους συνεχίζει να εμφανίζεται, επιστρέψτε τη συσκευή στον αντιπρόσωπο για επισκευή.
E1	Το E1 θα εμφανιστεί επίσης εάν η πίεση είναι μεγαλύτερη από 300mmHg, σε αυτήν την περίπτωση θα ακολουθήσει άμεσο αυτόματο ξεφούσκωμα.	Μετρήστε την πίεση του αίματος ξανά και μην κινηθείτε κατά τη μέτρηση. Εάν αυτό το μήνυμα λάθους συνεχίζει να εμφανίζεται, επιστρέψτε τη συσκευή στον αντιπρόσωπο για επισκευή.
E2	Αυτό το μήνυμα θα εμφανιστεί εάν ένα από τα περισσότερα εξαρτήματα δυσλειτουργεί.	Επιστρέψτε τη συσκευή πίσω στον αντιπρόσωπο για επιδιόρθωση.
EE	Αυτό το μήνυμα θα εμφανιστεί όταν η πίεση πέσει σε ένα επίπεδο χαμηλότερο των 40mmHg (εξαιτίας ασθενών σημάτων).	Μετρήστε την πίεσή σας ξανά και μην μετακινηθείτε κατά τη διάρκεια της μέτρησης.
Err Cuf	Το περικάρπιο δεν έχει τοποθετηθεί σωστά γύρω από τον καρπό.	Βάλτε το περικάρπιο γύρω από τον καρπό σωστά και προσπαθήστε ξανά.
Err Cuf	Αυτό το μήνυμα εμφανίζεται σε περίπτωση δυλειτουργίας του περικαρπίου.	Εάν αυτό το μήνυμα λάθους συνεχίσει να εμφανίζεται, επιστρέψτε τη συσκευή στον αντιπρόσωπο για επιδιόρθωση.

Σύμβολο	Αιτία	Ενέργειες
	Οι μπαταρίες είναι σχεδόν άδειες.	Αντικαταστήστε και τις δύο μπαταρίες. Χρησιμοποιήστε αλκαλικές, Philips Powerlife ή επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, μεγέθους AAA (LR03).





Philips Domestic  
Appliances and  
Personal Care B.V.  
Groningen  
The Netherlands  
Fax +3150-3192456



100% recycled paper  
100% papier recyclé

[www.philips.com](http://www.philips.com)

4222 002 23362